Aus der Universitäts-Hautklinik Berlin
(Direktor: Prof. W. Frieboes)

Statistische Betrachtung bezw. der in den Jahren 1920–1933 an der Universitäts-Hautklinik Berlin beobachteten Fälle von Lues.

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der medizinischen Doktorwürde an der Friedrich Wilhelms-Universität zu Berlin

vorgelegt von

Günter Hänsgen
aus Erfurt.

Tag der Promotion: 29. Juni 1935.

Buchdruckerei Rudolph Pfau, Berlin NW 7, Luisenstraße 21

218

Gedruckt mit Genehmigung
der
medizinischen Fakultät der Friedrich-Wilhelms-Universität Berlin

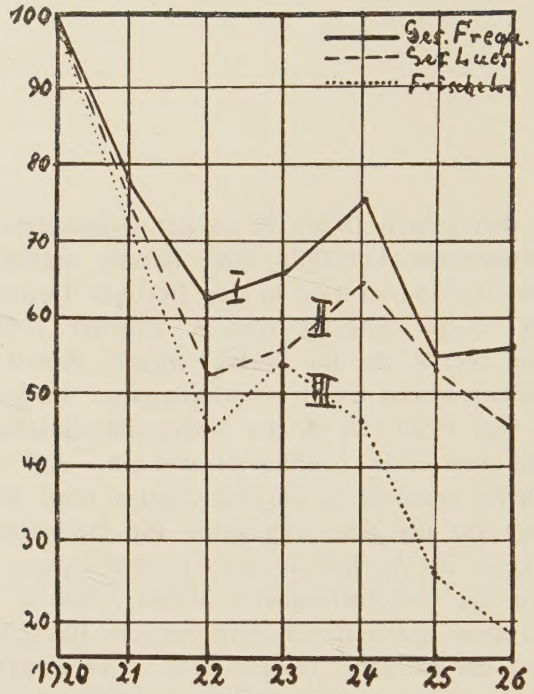
---

Dekan: Prof. Dr. Magnus

Referent: Prof. Dr. Gottron

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Die in den Jahren 1920—26 an der Universitäts-Hautklinik Berlin beobachteten Luesfälle sind bereits statistisch erfaßt. Darüber hat Moosbacher in der Berliner Dermatologischen Gesellschaft in der Sitzung vom 8. Februar 1927 berichtet. Im einzelnen werde ich im Verlauf meiner Arbeit auf Moosbachers Zahlenmaterial näher zurückkommen. Im ganzen waren in der Zeit von 1920—26 an der Universitäts-Hautklinik Berlin 21 048 Fälle von Lues beobachtet worden. Auf die Männer entfielen davon rund 60%, auf die Frauen rund 40%. Moosbacher setzte für die einzelnen Jahre die Gesamtzahl der Zugänge an Lues ins Verhältnis zur Gesamtfrequenz der Klinik. 1920 betrug die Gesamtfrequenz 28 864, 1926 = 15 625. Es war also in dem bearbeiteten Zeitraum ein Rückgang der Gesamtfrequenz um ca. 50% festzustellen. Der Zugang an Lueskranken hatte sich in dem gleichen Zeitraum um ebenfalls ca. 50% verringert, betrug doch 1920 die Gesamtzahl der Lues 4753, dagegen 1926 = 2076. Demgegenüber ist das Verhältnis der Zugänge an frischer Lues in dem beobachteten Zeitraum ein anderes. 1920 suchten 1644 Kranke mit frischer Lues die Klinik auf. 1926 waren dies nur noch 315 Kranke. Die Zahl der Zugänge an frischer Lues ist demnach in der Zeit von 1920—1926 auf $^1/_5$ gesunken. Im ganzen waren in den Jahren 1920—1926 in der Berliner Universitäts-Hautklinik 6016 frische Luesfälle beobachtet worden. Die Männer waren daran mit 55%, die Frauen mit 45% beteiligt. Bemerkenswert bleibt also in dem Zeitraum der wesentlich stärkere Rückgang der frischen Lues im Verhältnis zum Rückgang der Gesamtlues in der gleichen Zeit. Hier sei die kurvenmäßige Erfassung der Lues durch Moosbacher eingefügt. Vor allem läßt sie sehr eindrucksvoll den steilen Abfall der frischen Lues erkennen, während der Verlauf der Kurve bezüglich der Gesamtfrequenz und Gesamtlues ziemlich parallel ist.



Moosbacher setzte seine für 1920 gefundenen Zahlen gleich 100 und berechnete nach der Formel

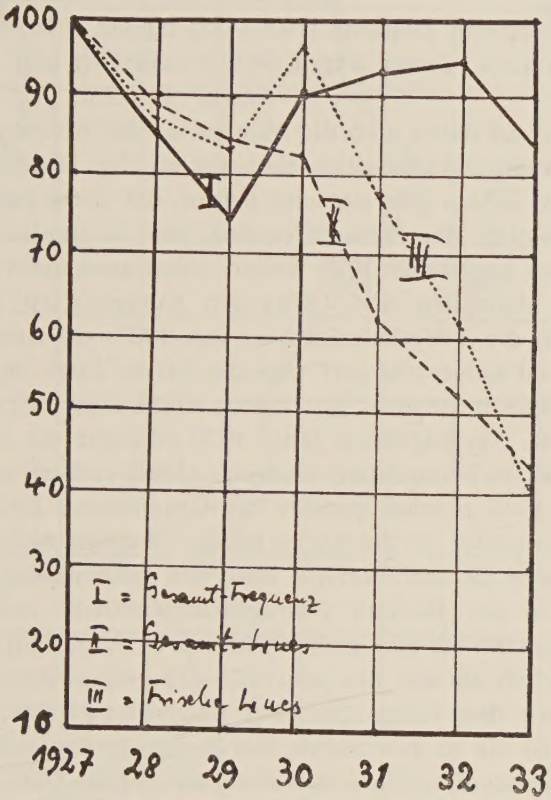
$$x = \frac{28864 \text{ mal } 100}{\text{Zahl der Gesamtfrequenz der einzelnen Jahre}}$$

die erste Kurve. Bei der 2. Kurve wurden an Stelle der Gesamtfrequenz die entsprechenden Werte für Gesamtlueszugang und in der 3. die entsprechenden Zahlen für Gesamtzugang an frischer Lues eingesetzt.

In dem Kurvenverhalten ist zunächst der fast vollkommen parallele Verlauf der Gesamtfrequenz und der Gesamtlues zu verfolgen. Die Kurve bezüglich des Zugangs an frischer Lues verläuft bis zum Jahre 1923 auch ziemlich parallel den vorgenannten. Vom Jahre 1923 an fällt sie aber steil ab und erreicht bei 1926 bei 19,2 ihren tiefsten Punkt.

Für die folgenden Jahre, d. h. für die Jahre 1926—33 habe ich nun unter Anwendung der gleichen Gesichtspunkte wie Moosbacher kurvenmäßig das Verhalten der Gesamtfrequenz

der Universitätsklinik Berlin zum Gesamtzugang an Lues und weiterhin zum Gesamtzugang an frischer Lues erfaßt. Ich habe also die Gesamtfrequenz von 1927 in Höhe von 14368 = 100
den Gesamtzugang an Lues in Höhe von 1383 = 100
den Gesamtzugang an frischer Lues von 261 = 100
gesetzt.



Vor Erläuterung dieser Kurve seien zunächst die entsprechenden Zahlen tabellarisch nebeneinander gestellt.

Gesamtfrequenz:	Gesamtlues-Zugang:	Ges. Zug. an frischer L.:
1927 = 14 368	1927 = 1383	1927 = 261
1928 = 11 979	1928 = 1241	1928 = 234
1929 = 10 813	1929 = 1092	1929 = 231
1930 = 13 034	1930 = 1070	1930 = 253
1931 = 13 474	1931 = 866	1931 = 205
1932 = 13 879	1932 = 729	1932 = 162
1933 = 12 294	1933 = 606	1933 = 107

Aus diesen Zahlen geht hervor, daß in der Zeit von Januar 1927 bis Dezember 1933 = 6 987 Kranke mit Lues die Universitäts-Hautklinik Berlin aufgesucht haben, wobei bemerkt sei, daß jeder Kranke nur einmal statistisch geführt worden ist.

An diesen Zahlen sind die Männer mit 55%,
die Frauen mit 45% beteiligt.

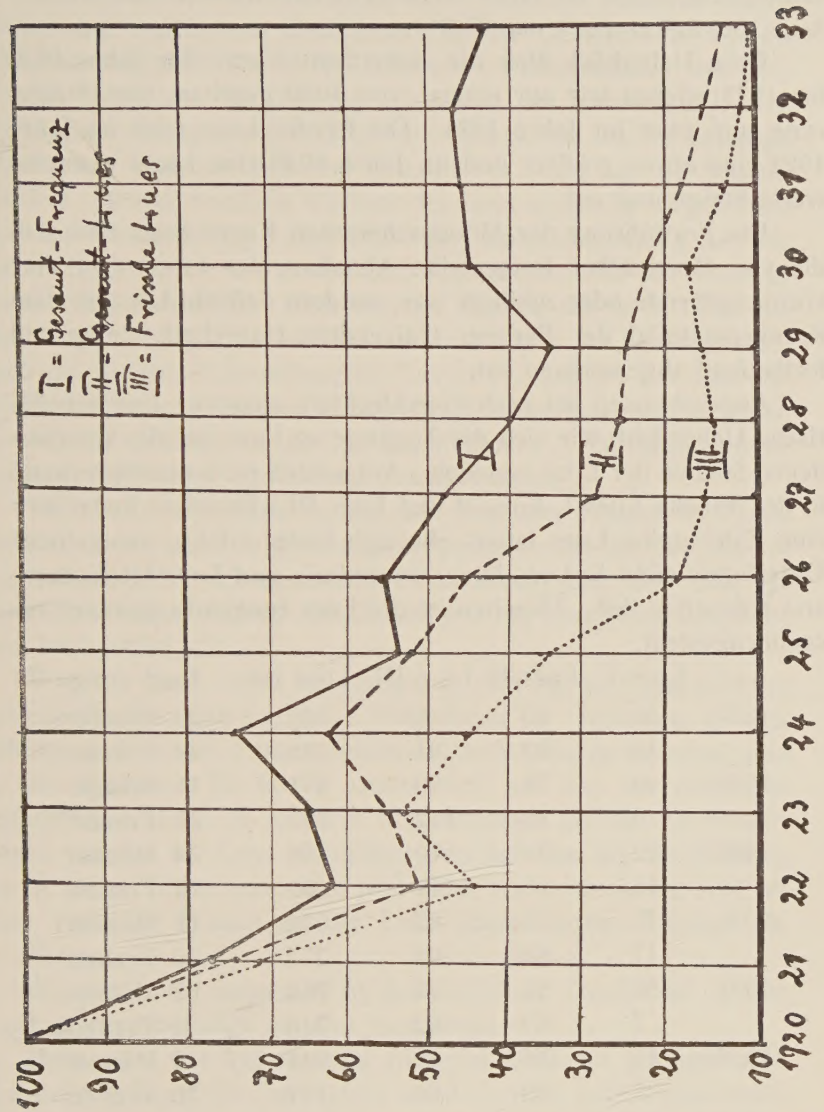
In dem bearbeiteten Zeitraum (1927—33) fanden sich 1453 Kranke mit frischer Lues, davon waren 64,5% männlich und
35,5% weiblich.

Hingewiesen sei dabei, daß die Männer an der frischen Lues mit höherem Prozentsatz beteiligt sind als an der Gesamtlues.

Aus den Zahlen geht zunächst hervor, daß diese für 1927 d. h. sowohl bezüglich der Gesamtfrequenz, der Gesamtlues und der frischen Lues gegenüber 1926 weiter, wenn auch nicht besonders wesentlich, abgefallen sind. Was den Kurvenverlauf anbelangt, so verlaufen die 3 Verhältniszahlen von 1927—29 ziemlich parallel. Dabei ist bemerkenswert, daß die frische Lues im Vergleich zur Gesamtlues nicht mehr den steilen Abfall aufweist, wie in den Jahren zuvor. Im folgenden Jahre 1930 ist sogar ein Anstieg der frischen Lues zu beobachten. In ihrem Abfall verläuft sie aber bis zum Jahre 1932 ziemlich parallel der Gesamtlues. Erst im Jahre 1933 überschneidet sie die Kurve infolge steileren Abfalls.

Um einen Gesamtüberblick über den zahlenmäßigen Verlauf der Lues an der Berliner UniversitätsHautklinik von 1920—33 zu erhalten, habe ich eine einheitliche Kurve aufgestellt. In dieser Kurve habe ich die von mir von 1927—33 gefundenen Zahlen berechnet nach den Ausgangszahlen Moosbachers. Dementsprechend ist die so gewonnene Kurve eine fortlaufende und gibt uns einen Gesamtüberblick über die Jahre 1920—1933.

Aus dieser Gesamtkurve geht vor allen Dingen hervor, daß die Zugänge an Lues und zwar die Gesamtzugänge an Lues und insbesondere die Zugänge an frischer Lues prozentual stetig abnehmen und mit fortschreitenden Jahren einen Tiefpunkt erreichen. Wie groß der Unterschied geworden ist, erhellt vor allen Dingen aus den Zugängen an frischer Lues im Jahre 1920 in Höhe von 1644 Fällen und im Jahre 1933 in Höhe von 107 Fällen. Auch bei Berücksichtigung der geringeren Gesamtfrequenz muß dieser



Abfall als ein ganz gewaltiger bezeichnet werden. Hat doch die Gesamtfrequenz von 1920 auf 1933 nur um 57,6% abgenommen, während die frische Lues sich um einen weit höheren Prozentsatz, nämlich 93,5%, verringert hat. Der Abfall an den Ge-

samtlueszugängen ist nicht so bedeutend, wie der an frischer Lues, beträgt er doch nur 87,3%.

Beim Ueberblick über die einheitliche Kurve der Jahre 1920 bis 1933 erleben wir nur einmal, von 1920 gesehen, eine Steigerung und zwar im Jahre 1924. Die frische Lues wies im Jahre 1923 eine etwas größere und im Jahre 1930 eine kaum nennenswerte Steigerung auf.

Die Fortführung der Moosbacherschen Kurve zeigt also, daß die von Moosbacher festgestellte Abnahme der Lues nicht eine vorübergehende oder zufällige war, sondern daß die Lues an dem Krankenmaterial der Berliner Universitäts-Hautklinik stetig und fortlaufend abgenommen hat.

Angeschlossen sei nach Geschlechtern getrennt eine tabellarische Uebersicht, wie sich die Zugänge an Lues auf die verschiedenen Stadien der Lues verteilen. Aufgeführt ist dementsprechend in der Tabelle Lues I, Lues II und Lues III. Daneben findet sich eine Zahlenreihe Lues latens, die sich leider infolge mangelnder Unterlagen nicht in Lues latens secundaria und Lues latens tertiaria aufspalten ließ. Daneben ist die Lues congenita getrennt zusammengestellt.

	Lues I	Lues II	Lues III	Lues lat.	Lues cong.
1927	80	83	92	589	23 Männer
	15	83	91	285	42 Frauen
1928	90	78	80	471	11 Männer
	6	58	112	307	28 Frauen
1929	72	78	79	356	24 Männer
	15	66	117	286	19 Frauen
1930	76	75	82	324	12 Männer
	17	85	96	273	30 Frauen
1931	81	54	52	263	12 Männer
	7	63	62	240	32 Frauen
1932	41	54	46	241	9 Männer
	7	60	68	177	26 Frauen
1933	35	43	39	146	14 Männer
	4	25	54	228	18 Frauen
1934	15	13	19	123	6 Männer
(nur bis	5	17	13	161	5 Frauen
15. VII. 34)					

Wie früher schon betont, ist das Verhältnis zwischen männlichem und weiblichem Geschlecht bei der Gesamtlues 55% zu 45%, was ungefähr den Moosbacherschen Prozentzahlen von 60% zu 40% entspricht. Bei frischer Lues, d. h. bei Lues I und II sind die Männer dagegen mit 64,5%, die Frauen mit 35,5% beteiligt. Die Frauen kommen also erst in höherem Maße als die Männer mit dem späteren tertiären Stadium der Lues erstmalig wegen ihrer Lues zur Beobachtung. Dies steht in Uebereinstimmung mit der Feststellung G. Seidels an dem Krankenmaterial der Berliner Universitäts Hautklinik, nach der die Frauen um 40% mehr als die Männer an der Gesamtzahl der tertiären Lues beteiligt sind. Auch die weitere Feststellung G. Seidels, daß die mit Lues III zur Beobachtung gelangten Frauen in 65% der Fälle — eine Zahl, die doppelt so hoch ist, als bei den Männern — bis dahin nichts von ihrer luetischen Erkrankung gewußt haben.

Mit dem Uebersehenwerden der Lues bei Frauen im Frühstadium dürfte auch in Einklang zu bringen sein die von mir in den Jahren 1927—33 gemachte Feststellung, daß die Lues III beim Krankenmaterial der Klinik häufiger bei Frauen als bei Männern beobachtet wird.

Was die Lues latens anbelangt, so fällt bei der aufgeführten Zahlenreihe auf, daß im Jahre 1933 daran im Gegensatz zu den früheren Jahren die Frauen erheblich stärker daran beteiligt sind als die Männer. Es bleibt abzuwarten, ob das ein zufälliges Verhalten ist, oder ob auch in den nächsten Jahren die Frauen ebenso wie bei der Lues III stärker beteiligt sind als die Männer. Soweit ich es bisher aus dem Jahr 1934 beurteilen kann, sind im Jahre 1934 die Frauen an der Lues latens stärker beteiligt als die Männer.

Bei der Lues congenita ist das weibliche Geschlecht in der Regel stärker beteiligt als das männliche.

Genau so, wie bei meinem Material 1930 ein geringer Anstieg der frischen Lues festgestellt wurde, wurde auch andererseits auf ein Ansteigen der frischen Lues hingewiesen. Herr Schuermann stellte mir eine von ihm erarbeitete Kurve an dem Krankenmaterial aus der Universitäts Hautklinik Rostock zur Verfügung. Diese wurde indessen in der Arbeit von Nagell und Berggreen „Zum Luesproblem“ abgedruckt. Danach war vom Jahr

1929 ab ein dauernder bis zum Endpunkt der Kurve (1932) steigender Zugang an frischer Lues festzustellen. In Rostock wurden

1922 = 93	1928 = 14
1923 = 82	1929 = 10
1924 = 51	1930 = 13
1925 = 44	1931 = 53
1926 = 25	1932 = 53
1927 = 22	

Fälle von frischer Lues beobachtet.

1922 war in Rostock der Höhepunkt mit 93 Fällen, 1929 mit nur 10 Zugängen von frischer Lues das Minimum erreicht. Von diesem Zeitpunkt an war ein stetiger fortlaufender Anstieg bis zum Jahre 1932 zu beobachten, der mit 53 Zugängen an frischer Lues ungefähr dem Stand von 1924 gleichkommt.

Der Unterschied zwischen dem Rostocker und dem Berliner Material ist darin zu erblicken, daß in Rostock von 1929 ab eine fortlaufende Steigerung zu beobachten ist, während beim Berliner Material nur einmal, 1930, vorübergehend ein Anstieg zu bemerken war.

Es bleibt abzuwarten, ob sich Rostock und zwar vielleicht mit Rücksicht auf seine Eigenschaft als Hafenstadt anders verhält als Berlin.

Des weiteren hatte Fuß an Hand von Beobachtungen des Frankfurter Materials auf eine Steigerung 1928 hingewiesen.

Auch aus der Zusammenstellung Grünebergs aus der Hallenser Universitäts Hautklinik ist 1929 ein kleiner Anstieg der frischen Lues festzustellen und zwar nur bei Männern, während bei den Frauen ein weiteres Absinken auch 1929 zu beobachten ist.

In Königsberg hat Scholz im Jahre 1932 ein Ansteigen der Lues bemerkt. Aehnliches wird in dem gleichen Jahre aus Allenstein berichtet.

Auch in Mainz will H. Müller eine deutliche Zunahme an frischer Lues beobachtet haben. Zahlenangaben wurden aber nicht gemacht. Bei der wahrscheinlich kleinen Zahl des Krankenmaterials dürften derartige Angaben im Gegensatz zu den vorhergehenden nicht allzuhoch zu bewerten sein.

Abgesehen von der soeben besprochenen Steigerung im Jahre 1930 wurde vielerorts auf den etwa im Jahre 1921 einsetzenden Rückgang der frischen Lues, so wie er auch in meiner Kurve zum Ausdruck kommt, hingewiesen.

Es liegen zu dieser Frage entsprechende Statistiken von Halle, Magdeburg, Breslau, sowie einige Reichsstatistiken vor.

So zeigt die bereits erwähnte Grünebergsche Statistik aus Halle einen fortlaufenden Abfall der Zugänge an frischer Lues. Sie fiel vom Jahre 1920 von 21,2%, bezogen auf die Gesamtfrequenz, auf 6,7% im Jahre 1924, und weiter auf 2,4% im Jahre 1928, um dann, wie erwähnt, 1930 auf 3,3% zu steigen.

Bei den Frauen war nach Grüneberg in Halle 1920 ein Zugang von frischer Lues in Höhe 10,1% festzustellen, der bis 1926 auf 4,2% abfiel, im Jahre 1927 auf 5,9% anstieg, um dann bis 1929 auf 1,3% abzusinken.

Aus der Breslauer Universitäts Hautklinik liegen 2 Statistiken vor. Die eine ist von Schiwy für die Jahre 1910—1926 und die andere von Fröhlich für die Jahre 1927—1930 bearbeitet. Bei diesen Zahlen ist auch in Breslau eine fortlaufende Senkung der frischen Lues festzustellen und zwar sowohl bei Männern wie bei Frauen. Ein Anstieg der frischen Lues im Jahre 1930 war in Breslau nicht zu bemerken. Entsprechend dauernd fallend verhält sich auch die Gesamtlues. Der Höhepunkt an Lueszugängen war 1919 an der Breslauer Universitätsklinik mit 2182 Fällen zu beobachten. Diese Zahl war im Jahre 1930 auf 543 abgesunken. An frischer Lues waren 1919 in Breslau 871 Fälle zur Beobachtung gelangt, während es 1930 nur noch 39 Fälle waren. Bezüglich Einzelheiten sei auf die Kurven von Schiwy und Fröhlich verwiesen. Die Breslauer Zahlen sind im großen und ganzen eine Bestätigung der von mir an der Berliner Universitäts-Hautklinik gewonnenen Zahlen.

Kagelmann hat an Hand der Geschlechtskrankenzählungen in Magdeburg in den Jahren 1928, 1929 und 1931 darauf hingewiesen, daß im Jahre 1931 40% weniger frische Luesfälle vorhanden waren als 1928.

Nach Faulhabers Statistik, die sich über das Krankenmaterial der Frankfurter Universitäts Hautklinik von 1915 bis 1928 erstreckt, erreichte die Lues 1920 ihren Höhepunkt, um dann

bis 1925 abzusinken, in welchem Jahr ebenso wie 1928 ein erneuter Anstieg festzustellen wor.

An der Universitäts Hautklinik Münster wurden nach Diepenseifen in den Jahren 1925 bis 1930 290 Fälle von Lues beobachtet, die sich etwa gleichmäßig auf die einzelnen Jahre verteilen.

Ueber das Ergebnis der seit 1927 erfolgten fünf Zählungen der Geschlechtskrankheiten in Berlin in einer Juniwoche hat Lesser berichtet und darauf hingewiesen, daß die Lues in dieser Zeit um 60% abgenommen hat.

Auch in Leipzig glaubt Schurig auf Grund der in verschiedenen Jahren erfolgten Zählungen der Geschlechtskrankheiten schließen zu können, daß seit 1927 keine Zunahme der frischen Lues stattgefunden.

Im Gegensatz zu diesen aus Deutschland stammenden Zahlen ist in Frankreich, insbesondere in Paris, anscheinend nicht ein gleicher Rückgang an frischer Lues festzustellen. In diesem Sinne sind die im folgenden aufgeführten Zahlen, die Sézary und Duruy gebracht haben, zu deuten.

MM Sézary et A. Duruy: Statistique des cas de syphilis récente observèes au dispensaire Lailler en 1933.

	Total	Männer	Frauen
1926	491	343	148
1927	611	409	202
1928	660	442	218
1929	446	301	145
1930	510	373	137
1931	426	304	122
1932	406	242	164
1933	440	301	139

Gesamtfrequenz:

1932 = 8396 1932 = 4,8%

1933 = 7105 1933 = 6,2% Lues.

Gougerot und Burnier teilen ihre Zahlen von 1932 und 1933 mit:

1932		1933	
Total	425	Total	435
Männer	287	Männer	295
Frauen	138	Frauen	140

Zusammenfassung.

1. Die Zugänge an Lues in allen Provinzen und insbesondere die Zugänge an frischer Lues an der Universitäts-Hautklinik Berlin nehmen, im ganzen gesehen, in den Jahren 1920 bis 1930 ständig ab. Nur die frische Lues wies 1930 eine geringe Steigerung auf, die in den folgenden Jahren aber, wie in den vorhergehenden, zu einem weiteren Sinken führt.

2. Diese Ergebnisse stehen in Einklang mit denen der Universitäts-Hautklinik Breslau, die bis zum Jahre 1930 das entsprechende Zahlenmaterial in der Literatur niedergelegt hat.

3. Es wird hingewiesen auf Mitteilungen bezüglich des Ansteigens der Lues in den letzten Jahren. Die Bedeutung dieser Mitteilungen wird aber im Hinblick darauf, daß den betreffenden Autoren nur kleines Krankenmaterial zur Verfügung stand, bezw., daß es sich bei den Mitteilungen teilweise nur um Eindrücke und nicht um statistisch Erfaßtes handelt, vorerst nicht allzuhoch einzuschätzen sein, insbesondere, wenn man die größeren Zahlenreihen aus Berlin und Breslau gegenüberstellt.

4. Aus den wenigen Zahlen, die mir bezüglich der frischen Lues aus Frankreich zugänglich waren, ersehe ich, daß dort, insbesondere in Paris, die frische Lues nicht in dem gleichen Maße abzusinken scheint, wie in Deutschland.

Zum Schluß möchte ich nicht versäumen, Herrn Professor Gottron für die Ueberlassung dieser Arbeit meinen aufrichtigsten Dank auszusprechen.

Literaturverzeichnis.

M. M. Gougerot et Brunier: Statistique des syphilis récente en 1933. Bulletin de la Societé Française de Dermatologie et de Syphiligraphie et des ses Filiales. Janvier 1934.

M. M. Sézary et A. Duruy: Statistique des cas de syphilis récente obsercées au dispensaire Lailler. Bulletin de la Societé Française de Dermatologie et de Syphiligraphie et des ses Filiales. Février 1934.

Diepenseifen, Albert: Die Syphiliskranken an der Universitäts-Hautklinik Münster in den Jahren 1925 bis 1930. Dissertation 1931 Münster i. W.

Faulhaber, Heinrich, Leo, Otto v.: Die Geschlechtskrankenbewegung an der Hautklinik der Universität Frankfurt a. M. Eine statistische Untersuchung über die Schwankungen der Geschlechtskrankheiten in den Jahren 1925 bis 1928. Dissertation 1929, Frankfurt a. M.

Fröhlich, Hans: Weiterer Beitrag zur Statistik der venerischen Erkrankungen in der Breslauer Hautklinik. Mitteilungen der deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten Bd. 29, Seite 113—118 (1931).

Grüneberg: Die Geschlechtskrankheiten seit dem Kriege in der Uni-Universitäts Hautklinik Halle. Mitteilungen der deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten Bd. 28, Nr. 11, Seite 351.

Kagelmann, Hans: Zweite Zählung der Geschlechtskranken (1928) in Magdeburg nach Inkrafttreten des Reichsgesetzes zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Zentralblatt für Schulgesundheitspflege und soziale Hygiene, Bd. 43, Seite 33—42 (1930).
Geschlechtskrankenzählung in Magdeburg 1931. (Städt. Gesundheitsamt Magdeburg). Zentralblatt für Gesundheitsverw. Bd. 3, S. 294—301 (1932).

Lesser, Fritz: Ergebnis der Geschlechtskrankenzählung. Sonderdruck aus: Berliner Aerzte-Correspondenz Nr. 39, 4. S. (1932).

Müller, Hugo: Zur Frage der Zunahme der Syphilisansteckung im letzten Jahre und eventueller Veränderungen ihrer Erscheinungsformen.

Fürst (Frankfurt): Geschlechtskrankenstatistik von 1915 bis 1928 der beiden Polikliniken (Männer und Frauen) der Frankfurter Universitäts Hautklinik.

— 51. Tagung der Vereinigung Südwestdeutscher Dermatologen, Sitzung vom 27. bis 28. 10. 1928.

Nagell und Berggreen: Zum Luesproblem. Aus der Universitäts Hautklinik Rostock. Verlag: Münchener med. Wochenschrift, 1933, Nr. 19, S. 731.

Schiwy, Hanna: Beitrag zur Statistik der venerischen Krankheiten. Mitteilungen der deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, Bd. 26, Nr. 5, S. 49—53.

Schurig, Adolf: Die Geschlechtskrankenzählung in Leipzig in der Woche vom 26. Mai bis 1. Juni 1929. Mit Berücksichtigung der Ergebnisse der Zählungen der Geschlechtskranken von 1927 und 1913. Mitteilungen der deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten Bd. 28, S. 281—86 (1930).

Seidel, Gerhard: Beitrag zur Statistik der tertiären Lues der Frauen. Dissertatinen Berlin 1932.

Smolka, (Königsberg): Nimmt die Syphilis wieder zu? Nordostdeutsche Dermatologische Vereinigung, 22. Sitzung, 18. XII. 1932.

Lebenslauf

Ich, Günter Hänsgen, wurde am 30. August 1907 zu Erfurt geboren. Ich besuchte das Real-Gymnasium zu Erfurt und legte am 28. März 1928 die Reifeprüfung ab. Vom Sommersemester 1928 an studierte ich Medizin und zwar 6 Semester in München, wo ich am 27. November 1931 die ärztliche Vorprüfung bestand, ein Semester an der medizinischen Akademie zu Düsseldorf und die restlichen 4 Semester an der Friedrich Wilhelm Universität zu Berlin, wo ich am 8. Juni 1934 das Staatsexamen bestand.